Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστἡ Dell™ OptiPlex™ 780

Υπολογιστή Small Form Factor



Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας Αφαίρεση και επανατοποθέτηση εξαρτημάτων Προδιαγραφές Διαγνωστικό πρόγραμμα Ρύθμιση συστήματος

Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και προσοχές

- **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα τον υπολογιστή σας..
- ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδεικνύει ότι υπάρχει το ενδεχόμενο να προκληθεί ζημιά στο υλικό ή απώλεια δεδομένων, αν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες.



Αν αγοράσατε υπολογιστή Dell™ της σειράς n, οι αναφορές που θα βρείτε στο παρόν έγγραφο για λειτουργικά συστήματα Microsoft® Windows® δεν ισχύουν.

Οι πληροφορίες του εγγράφου μπορεί να αλλάξουν χωρίς να προηγηθεί σχετική ειδοποίηση. © 2009 Dell Inc. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται αυστηρά η αναπαραγωγή του υλικού με οποιονδήποτε τρόπο, αν δεν υπάρχει σχετική γραπτή άδεια της Dell Inc.

Εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται στο κείμενο: η ονομασία *Dell*, το λογότυπο *DELL* και η ονομασία *OptiPlex ε*ίναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. Οι ονομασίες *Intel*, *Core* και *Celeron* είναι ή εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Intel Corporation στις Η.Π.Α. και άλλες χώρες. Οι ονομασίες *Microsoft, Windows, Windows Server, MS-DOS και Windows Vista* είναι ή εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation στις Η.Π.Α. ή/και σε άλλες χώρες.

Άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο αναφερόμενα είτε στους κατόχους των σημάτων και των ονομάτων είτε στα προϊόντα τους. Η Dell Inc. αποποιείται κάθε αξίωση ιδιοκτησίας επί των εμπορικών σημάτων και ονομάτων τρίτων.

2012 - 10 Ava0. A02

Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστἡ Dell™ OptiPlex™ 780

- Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό τού υπολογιστή σας
- 🔍 Συνιστώμενα εργαλεία
- Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας
- <u>Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό τού υπολογιστή σας

Για να προστατευτεί ο υπολογιστής από πιθανή ζημιά και να διασφαλιστεί η ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω κατευθυντήριες γραμμές για θέματα ασφάλειας. Αν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό, τότε για κάθε διαδικασία αυτής της τεκμηρίωσης θεωρείται δεδομένο ότι πληρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- Έχετε ολοκληρώσει τα βήματα της ενότητας Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.
- Διαβάσατε τις πληροφορίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας.
- Μπορείτε να επανατοποθετήσετε ένα εξάρτημα ή—αν το αγοράσατε χωριστά—να το εγκαταστήσετε εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πολλές επισκευές επιτρέπεται να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό συντήρησης. Εσείς πρέπει να αναλαμβάνετε μόνο την αντιμετώπιση προβλημάτων και απλές επισκευές σύμφωνα με την εξουσιοδότηση που σας παρέχεται μέσω της τεκμηρίωσης του προϊόντος σας ή με βάση τις οδηγίες που σας δίνει η ομάδα τεχνικής εξυπηρέτησης και υποστήριξης μέσω Ίντερνετ ή τηλεφώνου. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προς αποφυγή ηλεκτροστατικής εκφόρτισης, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, π.χ. κάποιο σύνδεσμο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Φροντίστε να χειρίζεστε τα εξαρτήματα και τις κάρτες με προσοχή. Μην αγγίζετε εξαρτήματα ή επαφές στις κάρτες. Φροντίστε να πιάνετε τις κάρτες από τις άκρες τους ή από το μεταλλικό βραχίονα στήριξής τους. Φροντίστε να πιάνετε εξαρτήματα όπως τον επεξεργαστή από τις άκρες τους και όχι από τις ακίδες τους.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε το σύνδεσμο ή τη γλωττίδα του και όχι το ίδιο το καλώδιο. Μερικά καλώδια έχουν συνδέσμους με γλωττίδες ασφαλείας. Προτού αποσυνδέσετε καλώδιο αυτού του τύπου, πιέστε τις γλωττίδες αυτές. Όπως τραβάτε τους συνδέσμους, φροντίστε να μένουν απόλυτα ευθυγραμμισμένοι για να μη λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, προτού συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι και οι δύο σύνδεσμοί τους είναι σωστά προσανατολισμένοι και έχουν συνδέσετο τους είναι σωστά προσανατολισμένοι και σύνδεσμούς συνδεσμούς είναι σωστά προσανατολισμένοι και ευθυγραμισμένοι και οι δύο σύνδεσμοί τους είναι σωστά προσανατολισμένοι και

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χρώμα του υπολογιστή και ορισμένων εξαρτημάτων μπορεί να διαφέρει από αυτό που βλέπετε στις εικόνες του εγγράφου.

Για να μην προκληθεί ζημιά στον υπολογιστή, εκτελέστε τα βήματα που ακολουθούν, προτού ξεκινήσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του.

- Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια εργασίας είναι επίπεδη και καθαρή, για να αποφύγετε τις γρατζουνιές στο κάλυμμα του υπολογιστή.
- 2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας (ανατρέξτε στην ενότητα <u>Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας</u>).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να αποσυνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, βγάλτε πρώτα το βύσμα του από τον υπολογιστή σας και, στη συνέχεια, βγάλτε το άλλο βύσμα του από τη συσκευή δικτύου.

- 3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια δικτύου από τον υπολογιστή.
- 4. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.

- Πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας όση ώρα είναι αποσυνδεδεμένος ο υπολογιστής για να γειωθεί η πλακέτα συστήματος.
- 6. Αφαιρέστε το κάλυμμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή, γειωθείτε αγγίζοντας μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, ώστε να φύγει ο στατικός ηλεκτρισμός που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

Συνιστώμενα εργαλεία

Για τις διαδικασίες που αναφέρει το έγγραφο μπορεί να απαιτούνται τα εξής εργαλεία:

- Μικρό κατσαβίδι με πλακέ μύτη
- Σταυροκατσάβιδο
- Μικρή πλαστική σφήνα
- CD με το πρόγραμμα ενημέρωσης του Flash BIOS (επισκεφτείτε τον ιστοχώρο υποστήριξης της Dell στη διεύθυνση support.dell.com)

Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην χαθούν δεδομένα, αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλα τα ανοιχτά προγράμματα, προτού σβήσετε τον υπολογιστή σας.

1. Τερματίστε το λειτουργικό σύστημα:

Σε Windows Vista®:

Κάντε κλικ στην επιλογή **Start** (Έναρξη) ⁽¹⁹⁾, μετά κλικ στο βέλος που βρίσκεται στην κάτω δεξιά γωνία του μενού **Start** (Έναρξη) με τον τρόπο που υποδεικνύεται παρακάτω και, στη συνέχεια, κλικ στην επιλογή **Shut Down** (Τερματισμός λειτουργίας).



Σε Windows® XP:

Κάντε κλικ στην επιλογή Start (Έναρξη)® Turn Off Computer (Απενεργοποίηση υπολογιστή)® Turn Off (Απενεργοποίηση).

Ο υπολογιστής απενεργοποιείται μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία τερματισμού του λειτουργικού συστήματος.

2. Βεβαιωθείτε ότι έχετε σβήσει τον υπολογιστή και όλες τις προσαρτημένες συσκευές. Αν ο υπολογιστής και οι προσαρτημένες συσκευές δεν σβήσουν αυτόματα μετά τον τερματισμό τού λειτουργικού συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας για περίπου 6 δευτερόλεπτα για να τερματιστεί η λειτουργία τους.

Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Αφού ολοκληρώσετε τις διαδικασίες επανατοποθέτησης, βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε κάθε εξωτερική συσκευή, κάρτα και καλώδιο, προτού θέσετε σε λειτουργία τον υπολογιστή.

1. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να συνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, συνδέστε πρώτα το ένα του βύσμα στη συσκευή δικτύου και ύστερα το άλλο βύσμα στον υπολογιστή.

- 2. Συνδέστε κάθε καλώδιο τηλεφώνου ή δικτύου στον υπολογιστή σας.
- 3. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις ηλεκτρικές τους πρίζες.
- 4. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
- Εξακριβώστε αν ο υπολογιστής λειτουργεί σωστά εκτελώντας το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell. Ανατρέξτε στην ενότητα <u>Διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell</u>.

Αφαίρεση και επανατοποθέτηση εξαρτημάτων Εγχειρίδιο σέρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780-Small Form Factor

- 🔍 <u>Κάλυμμα</u>
- <u>Μνήμη</u>
- Μονάδα δισκέτας
- Κάρτα επέκτασης
- Τροφοδοτικό
- Πλακέτα ΙΟ

- Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
- Μονάδα οπτικού δίσκου
- Ψύκτρα και επεξεργαστής
- 🔮 Σκληρός δίσκος
- Πλακέτα συστήματος
- Ανεμιστήρας

Τεχνικές προδιαγραφές

- Επεξεργαστής
- Μνήμη
- Δίαυλος επέκτασης
- Θ <u>Βίντεο</u>
- Πληροφορίες συστήματος
- Κάρτες
- Μονάδες δίσκων
- Εξωτερικοί σύνδεσμοι

- Στοιχεία ελέγχου και λυχνίες
- Δίκτυο
- Ηχος
- Ισχύς
- Σύνδεσμοι στην πλακέτα συστήματος
- 🔮 Φυσικά χαρακτηριστικά
- Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα προσφερόμενα είδη μπορεί να διαφέρουν ανά περιοχή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση παραμέτρων στον υπολογιστή σας, κάντε κλικ στις επιλογές Start ('Εναρξη)® Help and Support (Βοήθεια και υποστήριξη) και επιλέξτε τη δυνατότητα προβολής πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι προδιαγραφές για υπολογιστές mini-tower, επιτραπέζιους και small form factor είναι ίδιες, εκτός αν επισημαίνεται κάποια διαφορά.

Επεξεργαστής	
Τύπος	Intel® Core™2 Duo, FSB ἑως και 1333 MHz
	Intel Core 2 Quad, FSB ἑως και 1333 MHz
	Intel Pentium® Dual-Core, FSB ἑως και 1066 MHz
	Intel Celeron®, FSB ἑως και 800 MHz
Προσωρινή αποθηκευτική μνήμη επιπέδου 2 (L2)	Τουλάχιστον 512 ΚΒ διοχετευμένου καταιγισμού, οκταπλής συσχέτισης, SRAM ετερόχρονης εγγραφής

Μνήμη	
Τὑπος	DDR3 SDRAM (μόνο μνήμη που δεν είναι τύπου ECC)
Ταχύτητα	1067 MHz
Σύνδεσμοι	τἑσσερις
Χωρητικότητα	1 GB, 2 GB ή 4 GB μη ECC
Ελάχιστη μνήμη	1 GB
Μἑγιστη μνήμη	16 GB

Βίντεο	
Ενσωματωμένη	Intel Graphics Media Accelerator X4500
	κοινόχρηστη μνήμη βίντεο έως και 256 ΜΒ (συνολική μνήμη συστήματος πάνω από 512 ΜΒ)
Χωριστή	Η υποδοχή PCI Express x16 υποστηρίζει είτε κάρτα PCI Express είτε πρόσθετη κάρτα DVI (για υποστήριξη διπλής οθόνης)

Ήχος	
Ενσωματωμένη	Intel High Definition Audio

Δίκτυο	
Ενσωματωμένη	Ενσωματωμένη κάρτα Intel για διεπαφή δικτύου με δυνατότητα επικοινωνίας 10/100/1000 Mb/s

Πληροφορίες συστήματος	
Σύνολο τσιπ	Σύνολο τσιπ Intel® Q45 Express w/ICH10DO
Κανάλια DMA	октώ
Επίπεδα διακοπής	24
Топ BIOS (NVRAM)	64 Mb

Δίαυλος επέκτασης	
Τὑπος διαὑλου	PCI 2.3
	PCI Express 2.0
	SATA 1.0A και 2.0
	eSATA
	USB 2.0
Ταχύτητα διαύλου	PCI: 133 MB/s
	PCI Express:
	Αμφίδρομη ταχύτητα υποδοχής x1 — 250 MB/s
	Αμφίδρομη ταχύτητα υποδοχής x16 — 8 GB/s
	SATA: 1,5 Gbps каı 3,0 Gbps
	eSATA: 3,0 Gbps
	USB: 480 Mbps

Κάρτες	
PCI	
Mini-tower	έως και δύο κάρτες πλήρους ύψους
Επιτραπέζιος υπολογιστής	χωρίς ανυψωτήρα καρτών — ἑως και δὑο κάρτες χαμηλού προφίλ
Small form factor	με ανυψωτήρα καρτών — ἑως και δύο κάρτες πλήρους ὑψους
	μία κάρτα χαμηλού προφίλ
PCI Express x1	
Mini-tower	μία κάρτα πλήρους ύψους
Επιτραπέζιος υπολογιστής	καμία
Small form factor	καμία
PCI Express x16	
Mini-tower	μία κάρτα πλήρους ύψους
Επιτραπέζιος υπολογιστής	χωρίς ανυψωτήρα — μία κάρτα χαμηλού προφίλ
Small form factor	με ανυψωτήρα — μία κάρτα πλήρους ύψους

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η υποδοχή PCI Express x16 είναι απενεργοποιημένη όταν στον ενσωματωμένο σύνδεσμο βίντεο είναι συνδεδεμένη κάποια οθόνη.

Μονάδες δίσκων	
Με δυνατότητα εξωτερικής πρόσβασης	
φατνίο(α) μονάδας δίσκου 5,25 ιντσών	για μονάδες SATA DVD-ROM, DVD+/- RW ή CD+/-RW
Mini-tower	δύο φατνία
Επιτραπέζιος υπολογιστής	ένα φατνίο
Small form factor	ένα λεπτό φατνίο
φατνίο μονάδας δίσκου 3,5 ιντσών Mini-tower Επιτραπέζιος υπολογιστής Small form factor	για μονάδες ανάγνωσης καρτών μέσων 19 σε 1 ένα φατνίο ένα φατνίο ένα λεπτό φατνίο
Με δυνατότητα εσωτερικής πρόσβασης	
φατνίο(α) μονάδας δίσκου 3,5 ιντσών Mini-tower Επιτραπέζιος υπολογιστής Small form factor	για σκληρούς δίσκους δύο φατνία ἑνα φατνίο ἑνα φατνίο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο υπολογιστής σας μπορεί να υποστηρίξει έως και δύο σκληρούς δίσκους 2,5 ιντσών με βραχίονες.

Εξωτερικοί σύνδεσμοι	
Ήχος	
Πίσω πλαίσιο	δύο σύνδεσμοι για είσοδο γραμμής/ μικρόφωνο και έξοδο γραμμής
Μπροστινό πλαίσιο	δύο σύνδεσμοι στο μπροστινό πλαίσιο για ακουστικά και μικρόφωνο
eSATA	ένας σύνδεσμος 7 ακίδων
Δίκτυο	ένας σύνδεσμος RJ45
Παρἁλληλη σὑνδεση	ένας σύνδεσμος 25 ακίδων (αμφίδρομος)
Σειριακός	ένας σύνδεσμος 9 ακίδων, συμβατός με 16550C
USB	
Μπροστινό πλαίσιο	δύο σύνδεσμοι
Πίσω πλαίσιο	έξι σύνδεσμοι
Βίντεο	ένας σύνδεσμος VGA 15 οπών
	ένας σύνδεσμος DisplayPort 20 ακίδων

Σύνδεσμοι στην πλακέτα συστήματος	
PCI 2.3	πλάτος δεδομένων (μέγιστο) — 32 bit
Mini-tower	δύο σύνδεσμοι 120 ακίδων
Επιτραπέζιος υπολογιστής	δύο σύνδεσμοι 120 ακίδων

Small form factor	ένας σύνδεσμος 120 ακίδων
PCI Express x1	πλάτος δεδομένων (μέγιστο) — μία
Mini-tower	
Επιτραπέζιος υπολογιστής	
Small form factor	
PCI Express x16	ένας σύνδεσμος 164 ακίδων
	πλάτος δεδομένων (μέγιστο) — 16 μακρόστενες υποδοχές PCI Express
Σειριακός ΑΤΑ	
Mini-tower	τέσσερις σύνδεσμοι 7 ακίδων
Επιτραπέζιος υπολογιστής	τρεις σύνδεσμοι 7 ακίδων
Small form factor	τρεις σύνδεσμοι 7 ακίδων
Μνήμη	τέσσερις σύνδεσμοι 240 ακίδων
Εσωτερική συσκευή USB	ένας σύνδεσμος 10 ακίδων (υποστηρίζει δύο θύρες USB)
Ανεμιστήρας επεξεργαστή	ένας σύνδεσμος 5 ακίδων
Ανεμιστήρας σκληρού δίσκου	ένας σύνδεσμος 5 ακίδων
Στοιχείο ελέγχου μπροστινού πλαισίου	ένας σύνδεσμος 40 ακίδων
Επεξεργαστής	ένας σύνδεσμος 775 ακίδων
Ισχύς 12V	ένας σὑνδεσμος 4 ακἰδων
Ισχύς	ένας σύνδεσμος 24 ακίδων

Στοιχεία ελέγχου και λυχνίες		
Μπροστινή πλευρά τού υπολογιστή		
Κουμπί τροφοδοσίας	πιεζόμενο κουμπί	
Λυχνία τροφοδοσίας	Αν αναβοσβήνει σε μπλε χρώμα — υποδεικνύει ότι ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας.	
	Αν μένει συνεχώς αναμμένη σε πράσινο χρώμα — υποδεικνύει ότι ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση λειτουργίας.	
	Αν αναβοσβήνει σε πορτοκαλί χρώμα — υποδεικνύει πρόβλημα στην πλακέτα συστήματος.	
	Αν μένει συνεχώς αναμμένη σε πορτοκαλί χρώμα — υποδεικνύει ότι είναι αδύνατη η αρχική ρύθμιση της πλακέτας συστήματος.	
Λυχνία δραστηριότητας μονάδας δίσκου	Αν αναβοσβήνει σε πράσινο χρώμα — υποδεικνύει ότι γίνεται ανάγνωση δεδομένων από τον σκληρό δίσκο ή εγγραφή δεδομένων στον σκληρό δίσκο.	
Λυχνία συνδεσιμότητας δικτύου	Αν ανάβει σε πράσινο φως — υποδεικνύει ότι η σύνδεση ανάμεσα στο δίκτυο και τον υπολογιστή είναι καλή.	
	Αν μένει σβηστή (χωρίς φως) — υποδεικνύει ότι ο υπολογιστής δεν εντοπίζει φυσική σύνδεση με το δίκτυο.	
Λυχνίες διαγνωστικού προγράμματος	τέσσερις λυχνίες Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Διαγνωστικό πρόγραμμα.	

Πίσω πλευρά τού υπολογιστή		
Λυχνία ακεραιότητας σύνδεσης σε ενσωματωμένο προσαρμογέα δικτύου	Αν ανάβει σε πράσινο χρώμα — υπάρχει καλή σύνδεση 10 Mbps ανάμεσα στο δίκτυο και τον υπολογιστή.	
	Αν ανάβει σε πράσινο χρώμα — υπάρχει καλή σύνδεση 100 Mbps ανάμεσα στο δίκτυο και τον υπολογιστή.	
	Αν ανάβει σε κίτρινο χρώμα — υπάρχει καλή σύνδεση 1000 Mbps ανάμεσα στο δίκτυο και τον υπολογιστή.	
	Αν μένει σβηστή (χωρίς φως) — ο υπολογιστής δεν εντοπίζει φυσική σύνδεση με το δίκτυο.	
Λυχνία δραστηριότητας δικτύου σε ενσωματωμένο προσαρμογέα δικτύου	Αν αναβοσβήνει σε κίτρινο χρώμα — υποδεικνύει ότι υπάρχει δραστηριότητα στο δίκτυο.	

Ισχύς		
Τροφοδοτικό συνεχούς ρεύματος (DC)		
Ισχύς σε W		
Mini-tower	305 W (μη ΕΡΑ) ή 255 W (ΕΡΑ)	
Επιτραπέζιος υπολογιστής	255 W (EPA)	
Small form factor	235 W (EPA)	
Μέγιστη έκλυση θερμότητας		
Mini-tower	1041 BTU/hr	
Επιτραπέζιος υπολογιστής	955 BTU/hr	
Small form factor	938 BTU/hr	
Τάση	90–265 V AC, 50/60 Hz	
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος	Μπαταρία λιθίου 3 V σε σχήμα νομίσματος τύπου CR2032	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διάχυση θερμότητας υπολογίζεται με βάση την ονομαστική ισχύ του τροφοδοτικού σε W.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη ρύθμιση της τάσης, ανατρέξτε στις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή και αφορούν θέματα ασφάλειας.

Φυσικά χαρακτηριστικά		
Ύψος		
Mini-tower	40,80 εκατοστά (16,10 ίντσες)	
Επιτραπέζιος υπολογιστής	11,40 εκατοστά (4,50 ίντσες)	
Small form factor	9,26 εκατοστά (3,65 ίντσες)	
Πλάτος		
Mini-tower	18,70 εκατοστά (7,40 ίντσες)	
Επιτραπέζιος υπολογιστής	39,90 εκατοστά (15,70 ίντσες)	
Small form factor	31,40 εκατοστά (12,40 ίντσες)	
Βάθος		
Mini-tower	43,30 εκατοστά (17,00 ίντσες)	
Επιτραπέζιος υπολογιστής	35,30 εκατοστά (13,90 ίντσες)	

Small form factor	34,00 εκατοστά (13,40 ίντσες)
Βάρος	
Mini-tower	11,70 κιλἁ (25,80 λἰβρες)
Επιτραπέζιος υπολογιστής	8,26 κιλἁ (18,20 λίβρες)
Small form factor	6,80 κιλἁ (15,00 λίβρες)

Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος		
Θερμοκρασία		
Κατά τη λειτουργία	10° ἑως 35°C (50° ἑως 95°F)	
Κατά την αποθήκευση	-40° ἑως 65°C (-40° ἑως 149°F)	
Σχετική υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	κατά τη λειτουργία: 20% έως 80% (μέγιστη θερμοκρασία υγρού θερμομέτρου: 29°C)	
	κατά την αποθήκευση: 5% έως 95% (μέγιστη θερμοκρασία υγρού θερμομέτρου: 38°C)	
Μέγιστη δόνηση		
Κατά τη λειτουργία	5 ἑως 350 Hz σε 0,0002 G ² /Hz	
Κατά την αποθήκευση	5 ἑως 500 Hz σε 0,001 ἑως 0,01 G ² /Hz	
Μέγιστοι κραδασμοί		
Κατά τη λειτουργία	40 G +/- 5% με διάρκεια παλμού 2 msec +/- 10% (ισοδυναμεί με 20 in/sec [51 cm/sec])	
Κατά την αποθήκευση	105 G +/- 5% με διάρκεια παλμού 2 msec +/- 10% (ισοδυναμεί με 50 in/sec [127 cm/sec])	
Υψόμετρο		
Κατά τη λειτουργία	-15,2 έως 3048 μέτρα (-50 έως 10.000 πόδια)	
Κατά την αποθήκευση	-15,2 έως 10.668 μέτρα (-50 έως 35.000 πόδια)	
Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων	G2 ή χαμηλότερο, όπως ορίζεται από το πρότυπο ISA-S71.04-1985	

Διαγνωστικό πρόγραμμα

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστἡ Dell™ OptiPlex™ 780

- Διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell
- Κωδικοί λυχνίας κουμπιού τροφοδοσίας
- Κωδικοί ηχητικών σημάτων
- Λυχνίες διαγνωστικού προγράμματος

Διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell

Πότε πρέπει να χρησιμοποιήσετε το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell

Προτού ξεκινήσετε, συνιστούμε να εκτυπώσετε τις διαδικασίες αυτές.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το λογισμικό για το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell λειτουργεί μόνο σε υπολογιστές Dell.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα μέσα με το όνομα Drivers and Utilities (Προγράμματα οδήγησης και βοηθητικές εφαρμογές) είναι προαιρετικά και μπορεί να μην τα παραλάβετε μαζί με τον υπολογιστή σας.

Μπείτε στην εφαρμογή για τη ρύθμιση του συστήματος (βλέπε <u>Είσοδος στη ρύθμιση συστήματος</u>), διαβάστε προσεκτικά τις πληροφορίες για τη διαμόρφωση του υπολογιστή σας και σιγουρευτείτε ότι η συσκευή που θέλετε να ελέγξετε παρουσιάζεται στη Ρύθμιση του συστήματος και είναι ενεργή.

Κάντε εκκίνηση του διαγνωστικού προγράμματος της Dell από τη μονάδα σκληρού δίσκου ή από τα μέσα με το όνομα *Drivers and Utilities* (Προγράμματα οδήγησης και βοηθητικές εφαρμογές).

Εκκίνηση του διαγνωστικού προγράμματος της Dell από τον σκληρό σας δίσκο

- 1. Θέστε σε λειτουργία (ή επανεκκινήστε) τον υπολογιστή σας.
- 2. Όταν εμφανιστεί το λογότυπο DELL, πιέστε αμέσως το <F12>.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δείτε μήνυμα που δηλώνει ότι δεν βρέθηκε διαμέρισμα της βοηθητικής εφαρμογής για τους διαγνωστικούς ελέγχους, εκτελέστε το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell από τα μέσα με το όνομα Drivers and Utilities (Προγράμματα οδήγησης και βοηθητικές εφαρμογές).

Αν περιμένετε πολλή ώρα και εμφανίζεται το λογότυπο του λειτουργικού συστήματος, συνεχίστε να περιμένετε ωσότου δείτε την επιφάνεια εργασίας των Microsoft® Windows®. Στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία τού υπολογιστή σας και δοκιμάστε ξανά.

- Όταν εμφανιστεί η λίστα με τις συσκευές εκκίνησης, επιλέξτε Boot to Utility Partition (Εκκίνηση από το διαμέρισμα βοηθητικών εφαρμογών) και πιέστε το <Enter>.
- 4. Όταν εμφανιστεί το **Main Menu** (Κύριο μενού) του διαγνωστικού προγράμματος της Dell, επιλέξτε τον έλεγχο που θέλετε να εκτελεστεί.

Έναρξη του διαγνωστικού προγράμματος από το δίσκο με το όνομα Drivers and Utilities (Προγράμματα οδήγησης και βοηθητικές εφαρμογές)

- Τοποθετήστε στη μονάδα το δίσκο με το όνομα Drivers and Utilities (Προγράμματα οδήγησης και βοηθητικές εφαρμογές).
- 2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή και επανεκκινήστε τον.

Όταν εμφανιστεί το λογότυπο DELL, πιέστε αμέσως το <F12>.

Αν περιμένετε πολλή ώρα και εμφανίζεται το λογότυπο των Windows, συνεχίστε να περιμένετε ωσότου δείτε την επιφάνεια εργασίας των Windows. Στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία τού υπολογιστή σας και δοκιμάστε ξανά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα βήματα που ακολουθούν αλλάζουν την ακολουθία εκκίνησης μόνο για μία φορά. Η επόμενη εκκίνηση του υπολογιστή γίνεται με βάση τις συσκευές που καθορίζονται στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.

- Όταν εμφανιστεί η λίστα με τις συσκευές εκκίνησης, επιλέξτε Onboard or USB CD-ROM Drive (Movάδα CD-ROM στην πλακέτα συστήματος ή μέσω θύρας USB) και πιέστε το <Enter>.
- 4. Από το μενού που εμφανίζεται επιλέξτε Boot from CD-ROM (Εκκίνηση από το CD-ROM) και πιέστε το <Enter>.
- 5. Πληκτρολογήστε το 1 για να αρχίσει το μενού και πιέστε το <Enter> για να προχωρήσετε.
- 6. Από την αριθμημένη λίστα επιλέξτε **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Εκτέλεση του διαγνωστικού προγράμματος Dell 32 Bit). Αν παρατίθενται πολλαπλές εκδόσεις, επιλέξτε αυτή που είναι κατάλληλη για τον υπολογιστή σας.
- Όταν εμφανιστεί το Main Menu (Κύριο μενού) του διαγνωστικού προγράμματος της Dell, επιλέξτε τον έλεγχο που θέλετε να εκτελεστεί.

Κύριο μενού του διαγνωστικού προγράμματος της Dell

1. Αφού φορτωθεί το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell και εμφανιστεί η οθόνη με το Main Menu (Κύριο μενού), κάντε κλικ στο κουμπί για την επιλογή που θέλετε.

Επιλογή	Λειτουργία	
Express Test (Γρήγορος ἑλεγχος)	Πραγματοποιείται γρήγορος έλεγχος των συσκευών. Αυτός ο έλεγχος συνήθως διαρκεί 10 έως 20 λεπτά και δεν απαιτείται η συμμετοχή σας. Εκτελέστε πρώτα τη λειτουργία Express Test (Γρήγορος έλεγχος) για περισσότερες πιθανότητες γρήγορου εντοπισμού του προβλήματος.	
Extended Test (Εκτεταμένος έλεγχος)	Πραγματοποιείται λεπτομερής έλεγχος των συσκευών. Αυτός ο έλεγχος συνήθως διαρκεί 1 ώρα ή περισσότερο και απαιτείται, κατά διαστήματα, να απαντάτε σε ερωτήσεις.	
Custom Test (Προσαρμοσμἑνος ἑλεγχος)	Πραγματοποιείται έλεγχος μιας συγκεκριμένης συσκευής. Μπορείτε να προσαρμόσετε τους ελέγχους που θέλετε να εκτελέσετε.	
Symptom Tree (Δέντρο συμπτωμάτων)	Παραθέτει τα συνηθέστερα συμπτώματα που παρουσιάζονται και επιτρέπει να επιλέξετε δοκιμή με βάση το σύμπτωμα του προβλήματος που αντιμετωπίζετε.	

- Αν αντιμετωπίσετε πρόβλημα στη διάρκεια κάποιου ελέγχου, εμφανίζεται μήνυμα με κωδικό σφάλματος και περιγραφή τού προβλήματος. Σημειώστε τον κωδικό σφάλματος και την περιγραφή του προβλήματος και ακολουθήστε τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη.
- Αν εκτελέσετε έλεγχο από την επιλογή Custom Test (Προσαρμοσμένος έλεγχος) ή Symptom Tree (Δέντρο συμπτωμάτων), για περισσότερες πληροφορίες κάντε κλικ στη σχετική καρτέλα που περιγράφεται στον ακόλουθο πίνακα.

Καρτέλα	Λειτουργία	
Results (Αποτελἑσματα)	Παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου και τις συνθήκες για κάθε σφάλμα που προέκυψε.	
Errors (Σφάλματα)	Παρουσιάζει τις συνθήκες των σφαλμάτων που εμφανίστηκαν, τους κωδικούς των σφαλμάτων και την περιγραφή των προβλημάτων.	
Help (Βοήθεια)	Περιγράφει τον έλεγχο και μπορεί να υποδεικνύει τις απαιτήσεις για την εκτέλεση του ελέγχου.	
Configuration (Διαμόρφωση παραμέτρων)	Παρουσιάζει τη διαμόρφωση των παραμέτρων του υλικού για την επιλεγμένη συσκευή. Το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell παίρνει πληροφορίες διαμόρφωσης για όλες τις συσκευές από το πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος, τη μνήμη και διάφορους εσωτερικούς ελέγχους και τις παρουσιάζει στη λίστα συσκευών στο αριστερό παράθυρο της οθόνης. Η λίστα συσκευών μπορεί να μην παρουσιάζει τα ονόματα όλων των εξαρτημάτων που είναι εγκατεστημένα στον υπολογιστή σας ή όλων των συσκευών που είναι προσαρτημένες στον υπολογιστή σας.	
Parameters (Παρἁμετροι)	Σας επιτρέπει να προσαρμόσετε τον έλεγχο αλλάζοντας τις ρυθμίσεις του.	

4. Όταν ολοκληρωθούν οι έλεγχοι, αν εκτελείτε το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell από το δίσκο με το όνομα *Drivers* and Utilities (Προγράμματα οδήγησης και βοηθητικές εφαρμογές), αφαιρέστε το δίσκο.

 Κλείστε την οθόνη ελέγχων για να επιστρέψετε στην οθόνη με το Main Menu (Κύριο μενού). Για έξοδο από το διαγνωστικό πρόγραμμα της Dell και επανεκκίνηση του υπολογιστή, κλείστε την οθόνη με το Main Menu (Κύριο μενού).

Κωδικοί λυχνίας κουμπιού τροφοδοσίας

Οι λυχνίες του διαγνωστικού προγράμματος δίνουν πολύ περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του συστήματος, αλλά ο υπολογιστής σας υποστηρίζει και παλαιού τύπου λυχνίες τροφοδοσίας. Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει την κατάσταση των λυχνιών τροφοδοσίας.

Κατἁσταση λυχνίας τροφοδοσίας	Περιγραφή
Σβηστή Ο	Δεν υπάρχει τροφοδοσία και η λυχνία είναι ανενεργή.
Αναβοσβήνει σε πορτοκαλί χρώμα	Αρχική κατάσταση της λυχνίας κατά την ενεργοποίηση του υπολογιστή. Υποδεικνύει ότι το σύστημα τροφοδοτείται με ρεύμα, αλλά δεν είναι ακόμη ενεργό το σήμα POWER_GOOD (Η τροφοδοσία γίνεται σωστά). Αν η λυχνία για τον σκληρό δίσκο είναι σβηστή , ίσως χρειάζεται να αντικαταστήσετε το τροφοδοτικό. Αν η λυχνία για τον σκληρό δίσκο είναι αναμμένη , ίσως υπάρχει βλάβη σε ρυθμιστή ή VRM στην πλακέτα του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε τις λυχνίες του διαγνωστικού προγράμματος.
Συνεχώς αναμμένη σε πορτοκαλί χρώμα	Δεύτερη κατάσταση της λυχνίας κατά την ενεργοποίηση του υπολογιστή. Υποδεικνύει ότι το σήμα POWER_GOOD (Η τροφοδοσία γίνεται σωστά) είναι ενεργό και ότι το τροφοδοτικό μάλλον λειτουργεί σωστά. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε τις λυχνίες του διαγνωστικού προγράμματος.
Αναβοσβήνει σε πράσινο χρώμα	Η ισχύς είναι χαμηλή, S1 ή S3. Δείτε τις λυχνίες του διαγνωστικού συστήματος για να εξακριβώσετε σε ποια κατάσταση βρίσκεται το σύστημα.
Συνεχώς αναμμένη σε πράσινο χρώμα	Το σύστημα είναι σε κατάσταση S0, δηλαδή στη φυσιολογική κατάσταση μιας συσκευής που λειτουργεί σωστά. Το BIOS γυρίζει τη λυχνία στην κατάσταση αυτή για να υποδείξει ότι άρχισε να φέρνει κωδικούς λειτουργίας.

Κωδικοί ηχητικών σημάτων

Αν η οθόνη δεν μπορεί να παρουσιάσει μηνύματα σφαλμάτων κατά τη διαδικασία POST, ο υπολογιστής μπορεί να εκπέμψει μια σειρά ηχητικών σημάτων που προσδιορίζουν το πρόβλημα ή μπορεί να σας βοηθήσουν να εντοπίσετε κάθε ελαττωματικό εξάρτημα ή ελαττωματική διάταξη. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται τα ηχητικά σήματα που μπορεί να παρουσιαστούν στη διάρκεια της διαδικασίας POST. Τα περισσότερα ηχητικά σήματα υποδεικνύουν ανεπανόρθωτο σφάλμα που εμποδίζει τον υπολογιστή να ολοκληρώσει τη ρουτίνα εκκίνησης αν δεν διορθωθεί η υποδεικνυόμενη κατάσταση.

Κωδικός	Αιτία	
1-1-2	Αποτυχία καταγραφής μικροεπεξεργαστή	
1-1-3	Αποτυχία ανάγνωσης/εγγραφής NVRAM	
1-1-4	Σφάλμα αθροίσματος ελέγχου ROM BIOS	
1-2-1	Αποτυχία προγραμματιζόμενου χρονοδιακόπτη διακοπών	
1-2-2	Αποτυχία αρχικών ρυθμίσεων DMA	
1-2-3	Αποτυχία ανάγνωσης/εγγραφής καταγραφής σελίδας DMA	

1-3	Αποτυχία ελέγχου μνήμης βίντεο	
1-3-1 ἑως 2-4-4	Η μνήμη δεν αναγνωρίζεται ή χρησιμοποιείται σωστά	
3-1-1	Αποτυχία καταγραφής δευτερεύοντος DMA	
3-1-2	Αποτυχία καταγραφής πρωτεύοντος DMA	
3-1-3	Αποτυχία καταγραφής μάσκας διακοπής πρωτεύοντος	
3-1-4	Αποτυχία καταγραφής μάσκας διακοπής δευτερεύοντος	
3-2-2	Αποτυχία φόρτωσης ανύσματος διακοπής	
3-2-4	Αποτυχία ελέγχου ελεγκτήρα πληκτρολογίου	
3-3-1	Απώλεια ισχύος NVRAM	
3-3-2	Μη έγκυρη διαμόρφωση παραμέτρων NVRAM	
3-3-4	Αποτυχία ελέγχου μνήμης βίντεο	
3-4-1	Αποτυχία αρχικών ρυθμίσεων οθόνης	
3-4-2	Αποτυχία εκ νέου ανίχνευσης της οθόνης	
3-4-3	Αποτυχία αναζήτησης ROM βίντεο	
4-2-1	Δεν υπάρχει ηχητικό σήμα από το χρονοδιακόπτη	
4-2-2	Αποτυχία τερματισμού λειτουργίας	
4-2-3	Αποτυχία πύλης Α20	
4-2-4	Μη αναμενόμενη διακοπή στην προστατευμένη λειτουργία	
4-3-1	Αποτυχία μνήμης πάνω από τη διεύθυνση 0FFFFh	
4-3-3	Αποτυχία τσιπ χρονοδιακόπτη μετρητή 2	
4-3-4	Διακοπή ρολογιού ημέρας	
4-4-1	Αποτυχία ελέγχου σειριακής ή παράλληλης θύρας	
4-4-2	Αποτυχία στην αποσυμπίεση κωδικού στην εφεδρική μνήμη	
4-4-3	Αποτυχία ελέγχου του συνεπεξεργαστή μαθηματικών	
4-4-4	Σφάλμα ελέγχου προσωρινής αποθηκευτικής μνήμης	

Λυχνίες διαγνωστικού προγράμματος

Για ευκολότερη αντιμετώπιση των προβλημάτων, στον πλαϊνό πίνακα του υπολογιστή σας υπάρχουν τέσσερις λυχνίες με τις ετικέτες 1, 2, 3 και 4. Όταν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνεται κανονικά, οι λυχνίες αναβοσβήνουν προτού σβήσουν. Αν ο υπολογιστής δεν λειτουργεί σωστά, η σειρά με την οποία ανάβουν οι λυχνίες σάς βοηθά να εντοπίσετε το πρόβλημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ο υπολογιστής ολοκληρώσει τη διαδικασία POST, σβήνουν και οι τέσσερις λυχνίες πριν από την εκκίνηση του λειτουργικού συστήματος.

Εμφάνιση λυχνιών	Περιγραφή προβλήματος	Προτεινόμενη ανάλυση
1234	Ο υπολογιστής βρίσκεται σε κανονική κατάσταση εκτός λειτουργίας ή μάλλον παρουσιάστηκε βλάβη πριν από την εκτέλεση του BIOS. Οι λυχνίες του διαγνωστικού προγράμματος δεν ανάβουν μετά την επιτυχημένη εκκίνηση του λειτουργικού συστήματος από τον υπολογιστή.	 Συνδέστε τον υπολογιστή σε ηλεκτρική πρίζα που λειτουργεί σωστά. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.
1	1	1

1234	Μάλλον παρουσιάστηκε βλάβη στον επεξεργαστή.	 Επανατοποθετήστε τον επεξεργαστή (ανατρέξτε στις πληροφορίες σχετικά με τον επεξεργαστή για τον υπολογιστή σας). Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.
1234	Εντοπίζονται μονάδες μνήμης, αλλά παρουσιάστηκε βλάβη στη μνήμη.	 Αν έχετε εγκαταστήσει δύο ή περισσότερες μονάδες μνήμης, αφαιρέστε τις και, στη συνέχεια, επανεγκαταστήστε τη μία μονάδα και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, συνεχίστε να εγκαθιστάτε πρόσθετες μονάδες μνήμης (τη μία μετά την άλλη) ωσότου εντοπίσετε την ελαττωματική ή επανεγκαταστήσετε όλες τις μονάδες χωρίς να παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα. Αν έχετε διαθέσιμη μνήμη του ίδιου τύπου που εξακριβωμένα λειτουργεί σωστά, εγκαταστήστε τη στον υπολογιστή σας. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.
1234	Μάλλον παρουσιάστηκε βλάβη στην κάρτα γραφικών.	 Επανατοποθετήστε κάθε εγκατεστημένη κάρτα γραφικών. Αν έχετε διαθέσιμη κάρτα γραφικών που εξακριβωμένα λειτουργεί σωστά, εγκαταστήστε τη στον υπολογιστή σας. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.
1234	Μάλλον παρουσιάστηκε βλάβη στη μονάδα δισκέτας ή στον σκληρό δίσκο.	Επανατοποθετήστε όλα τα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων.
1234	Μάλλον παρουσιάστηκε βλάβη στη σύνδεση USB.	Επανεγκαταστήστε όλες τις συσκευές USB και ελέγξτε όλες τις συνδέσεις καλωδίων.
1234	Δεν εντοπίζονται μονάδες μνήμης.	 Αν έχετε εγκαταστήσει δύο ή περισσότερες μονάδες μνήμης, αφαιρέστε τις και, στη συνέχεια, επανεγκαταστήστε τη μία μονάδα και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, συνεχίστε να εγκαθιστάτε πρόσθετες μονάδες μνήμης (τη μία μετά την άλλη) ωσότου εντοπίσετε την ελαττωματική ή ωσότου επανατοποθετήσετε όλες τις μονάδες χωρίς να παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα. Αν έχετε διαθέσιμη μνήμη του ίδιου τύπου που εξακριβωμένα λειτουργεί σωστά, εγκαταστήστε τη στον υπολογιστή σας. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.
1234	Εντοπίζονται μονάδες μνήμης, αλλά παρουσιάστηκε σφάλμα διαμόρφωσης ή συμβατότητας της μνήμης.	 Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις για την τοποθέτηση των μονάδων μνήμης/συνδέσμων. Βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής σας υποστηρίζει τη μνήμη που χρησιμοποιείτε (ανατρέξτε στην ενότητα «Προδιαγραφές» για τον υπολογιστή σας). Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.
1234	Μάλλον παρουσιάστηκε βλάβη σε κάποια κάρτα επέκτασης.	 Εξακριβώστε αν υπάρχει διένεξη, αφαιρώντας μια κάρτα επέκτασης (που να μην είναι κάρτα γραφικών) και επανεκκινώντας τον υπολογιστή. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επανεγκαταστήστε την κάρτα που αφαιρέσατε και, στη συνέχεια, αφαιρέστε διαφορετική κάρτα και επανεκκινήστε τον υπολογιστή. Επαναλάβετε τη διαδικασία αυτή για κάθε εγκατεστημένη κάρτα επέκτασης. Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει κανονικά, ελέγξτε μήπως η τελευταία κάρτα που αφαιρέσατε από τον υπολογιστή παρουσιάζει διενέξεις προς τους πόρους. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.
1234	Παρουσιάστηκε κάποια άλλη βλάβη.	 Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια των μονάδων σκληρού και οπτικού δίσκου είναι σωστά συνδεδεμένα στην πλακέτα συστήματος. Αν στην οθόνη υπάρχει μήνυμα σφάλματος που υποδεικνύει πρόβλημα σε κάποια συσκευή (π.χ. στη μονάδα δισκέτας ή στον σκληρό δίσκο), ελέγξτε τη συσκευή για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά. Αν το λειτουργικό σύστημα προσπαθεί να κάνει εκκίνηση από κάποια συσκευή (π.χ. ατη μονάδα οπτικού δίσκου), ελέγξτε τη συσκευή για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά. Αν το λειτουργικό σύστημα προσπαθεί να κάνει εκκίνηση από κάποια συσκευή (π.χ. από τη μονάδα δισκέτας ή τη μονάδα οπτικού δίσκου), ελέγξτε τη ρύθμιση του συστήματος για να βεβαιωθείτε ότι είναι σωστή η ακολουθία εκκίνησης για τις συσκευές που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή σας. Αν δεν λυθεί το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την Dell.

Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων

I.

l

Ρύθμιση συστήματος

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Mini-Tower, επιτραπέζιος υπολογιστής και Small Form Factor

- <u>Μενού εκκίνησης</u>
- Πλήκτρα πλοήγησης
- Είσοδος στη ρύθμιση συστήματος
- Προσομοίωση ρύθμισης συστήματος
- Επιλογές μενού για τη ρύθμιση συστήματος

Μενού εκκίνησης

Όταν εμφανιστεί το λογότυπο Dell™, πιέστε το <F12> για την έναρξη κάποιου μενού εκκίνησης για μία φορά με μια λίστα έγκυρων συσκευών εκκίνησης για το σύστημα.

Οι επιλογές που παρατίθενται είναι οι εξής:

Internal HDD (Εσωτερικός σκληρός δίσκος) CD/DVD/CD-RW Drive (Μονάδα CD/DVD/CD-RW) Onboard NIC (Ενσωματωμένη NIC) BIOS Setup (Ρύθμιση BIOS) Diagnostics (Διαγνωστικό πρόγραμμα)

Το μενού αυτό είναι χρήσιμο όταν επιχειρείτε την εκκίνηση από συγκεκριμένη συσκευή ή την εμφάνιση του διαγνωστικού προγράμματος για το σύστημα. Η χρήση του μενού εκκίνησης δεν επιφέρει αλλαγές στη σειρά εκκίνησης που είναι αποθηκευμένη στο BIOS.

Πλήκτρα πλοήγησης

Χρησιμοποιήστε τα παρακάτω πλήκτρα για να περιηγηθείτε στις οθόνες της ρύθμισης συστήματος.

Πλήκτρα πλοήγησης		
Ενέργεια	Πλήκτρο	
Ανἁπτυξη και σύμπτυξη πεδίου	<enter>, πλήκτρο με το αριστερό ή το δεξί βέλος ή +/-</enter>	
Ανἁπτυξη ἡ σὑμπτυξη ὀλων των πεδἱων	<>	
Έξοδος από το BIOS	<esc>—Παραμονή στη ρύθμιση, Αποθήκευση/Έξοδος, Απόρριψη/Έξοδος</esc>	
Αλλαγή ρύθμισης	Πλήκτρο με το αριστερό ή το δεξί βέλος	
Επιλογή πεδίου που θέλετε να αλλάξετε	<enter></enter>	
Ακύρωση τροποποίησης	<esc></esc>	
Επαναφορά προεπιλεγμένων ρυθμίσεων	<alt><f> ή επιλογή Load Defaults (Φόρτωση προεπιλογών) του μενού</f></alt>	

Είσοδος στη ρύθμιση συστήματος

Για τη ρύθμιση του BIOS και του συστήματος, ο υπολογιστής σας προσφέρει τις εξής επιλογές:

- Εμφάνιση ενός μενού εκκίνησης για μία φορά με το πλήκτρο <F12>
- Πρόσβαση στη ρύθμιση συστήματος με το πλήκτρο <F2>

Μενού <F12>

Όταν εμφανιστεί το λογότυπο Dell™, πιέστε το <F12> για την έναρξη κάποιου μενού εκκίνησης για μία φορά με μια λίστα έγκυρων συσκευών εκκίνησης για τον υπολογιστή. Στο μενού αυτό επίσης περιλαμβάνονται οι επιλογές **Diagnostics** (Διαγνωστικό πρόγραμμα) και **Enter Setup** (Είσοδος στη ρύθμιση). Οι συσκευές που παρατίθενται στο μενού εκκίνησης εξαρτώνται από τις συσκευές με δυνατότητα εκκίνησης που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή. Το μενού αυτό είναι χρήσιμο όταν επιχειρείτε την εκκίνηση από συγκεκριμένη συσκευές με δυνατότητα εκκίνησης που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή. Το μενού αυτό είναι χρήσιμο όταν επιχειρείτε την εκκίνηση από συγκεκριμένη συσκευές με δυνατότητα εκκίνησης που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή. Το μενού αυτό είναι χρήσιμο έκκίνησης δεν επιφέρουν αλλαγές στη σειρά εκκίνησης που είναι αποθηκευμένη στο BIOS.

<F2>

Πιέστε το πλήκτρο <F2> για είσοδο στη ρύθμιση συστήματος και αλλαγές στις ρυθμίσεις που καθορίζονται από το χρήστη. Αν αντιμετωπίσετε πρόβλημα κατά την είσοδο στη ρύθμιση συστήματος μέσω αυτού του πλήκτρου, πιέστε το <F2> όταν αναβοσβήσουν για πρώτη φορά οι λυχνίες του πληκτρολογίου.

Επιλογές μενού για τη ρύθμιση συστήματος

🜠 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επιλογές για τη ρύθμιση του συστήματος εξαρτώνται από τον υπολογιστή σας και μπορεί να μην εμφανίζονται με την ίδια ακριβώς σειρά.

General (Γεν	General (Γενικά)		
System Board (Πλακέτα συστήματος)	 Παρουσιάζει τις εξής πληροφορίες: System information (Πληροφορίες για το σύστημα): BIOS Info (Πληροφορίες για το BIOS), System Info (Πληροφορίες συστήματος), Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης), Express Service Code (Κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης), Asset Tag (Ετικέτα περιουσιακού στοιχείου), Manufacture Date (Ημερομηνία κατασκευής) και Ownership Date (Ημερομηνία κτήσης). Memory information (Πληροφορίες για το μνήμη): Installed Memory (Εγκατεστημένη μνήμη), Usable Memory (Χρησιμοποιήσιμη μνήμη), Memory Speed (Ταχύτητα μνήμης), Memory Channel Mode (Λειτουργία καναλιών μνήμης), Memory Technology (Τεχνολογία μνήμης), DIMM_1 Size (Μέγεθος DIMM_1), DIMM_2 Size (Μέγεθος DIMM_2), DIMM_3 Size (Μέγεθος DIMM_3) και DIMM_4 Size (Μέγεθος DIMM_4). Processor information (Πληροφορίες για τον επεξεργαστή): Processor Type (Τύπος επεξεργαστή), Processor Speed (Ταχύτητα επεξεργαστή), Processor Bus Speed (Ταχύτητα διαύλων επεξεργαστή), Processor L2 cache (Προσωρινή αποθηκευτική μνήμη επεξεργαστή 		

	L2), Processor ID (Αναγνωριστικό επεξεργαστή), Microcode Version (Έκδοση μικροκώδικα), Multi Core Capable (Δυνατότητα για πολλαπλούς πυρήνες) και HT Capable 64-bit Technology (Τεχνολογία με δυνατότητα για HT 64 bit). • PCI information (Πληροφορίες για PCI): Παρουσιάζει τις διαθέσιμες υποδοχές στην πλακέτα συστήματος.
Date/Time (Ημερομηνία/ Ώρα)	Παρουσιάζει την ημερομηνία και ώρα του συστήματος. Οι αλλαγές στην ημερομηνία και ώρα του συστήματος εφαρμόζονται αμέσως.
Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης)	Καθορίζει τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα από τις συσκευές που προσδιορίζονται στη συγκεκριμένη λίστα. • Onboard or USB Floppy (Δισκέτα ενσωματωμένη στην πλακέτα συστήματος ή μέσω θύρας USB) • HDD (Σκληρός δίσκος) (θα δείξει το μοντέλο που χρησιμοποιεί το σύστημα τη συγκεκριμένη στιγμή) • Onboard or USB CD-Rom Drive (Movάδα CD-Rom ενσωματωμένη στην πλακέτα συστήματος ή μέσω θύρας USB) • USB Device (Συσκευή USB)
Drives (Movà	ίδες δίσκων)

Diskette drive (Μονάδα δισκέτας)	Το πεδίο αυτό καθορίζει πώς διαμορφώνει το BIOS τις παραμέτρους για μονάδες δισκέτας. Όσα λειτουργικά συστήματα υποστηρίζουν USB θα αναγνωρίσουν τις μονάδες δισκέτας USB ανεξάρτητα από τη ρύθμιση αυτή.
	 Disable - All Floppy drive are disable (Απενεργοποίηση - Όλες οι μονάδες δισκέτας είναι απενεργοποιημένες) Enable - All floppy drive are enable (Ενεργοποίηση - Όλες οι μονάδες δισκέτας είναι απενεργοποιημένες)
	Η επιλογή στη ρύθμιση συστήματος για USB Controller (Ελεγκτήρα USB) θα επηρεάσει τη λειτουργία της δισκέτας.
SATA Operation	Διαμορφώνει τις παραμέτρους για τη λειτουργία του ενσωματωμένου ελεγκτήρα του σκληρού δίσκου.
(AETOUDYIG SATA)	 RAID Autodetect / AHCI = RAID αν οι μονάδες είναι υπογεγραμμένες, ενώ αλλιώς AHCI RAID Autodetect / ATA = RAID αν οι μονάδες είναι υπογεγραμμένες, ενώ αλλιώς ATA RAID On / ATA = Οι παράμετροι του SATA είναι διαμορφωμένες για RAID σε κάθε εκκίνηση Legacy = Οι παράμετροι του ελεγκτήρα του σκληρού δίσκου είναι διαμορφωμένες για λειτουργία παλαιού τύπου
	Η λειτουργία παλαιού τύπου παρέχει συμβατότητα με ορισμένα παλαιότερα λειτουργικά συστήματα τα οποία δεν υποστηρίζουν εγγενείς πόρους που είναι εκχωρημένοι στον ελεγκτήρα του σκληρού δίσκου.
	Η λειτουργία RAID δεν είναι συμβατή με τη λειτουργία ImageServer. Φροντίστε να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία RAID αν ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Image Server.
S.M.A.R.T. Reporting (Δημιουργία αναφορών S.M.A.R.T.)	Το πεδίο αυτό ελέγχει αν θα δημιουργούνται αναφορές σφαλμάτων για τους ενσωματωμένους σκληρούς δίσκους κατά την εκκίνηση του συστήματος. Η τεχνολογία αυτή εμπίπτει στην προδιαγραφή SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology (Τεχνολογία ανάλυσης και δημιουργίας αναφορών με σύστημα αυτοπαρακολούθησης)).
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.
Drives (Μονάδες δίσκων)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τις μονάδες δίσκου SATA ή ATA που είναι συνδεδεμένες στην πλακέτα συστήματος.

System Configuration (Διαμόρφωση παραμέτρων συστήματος)

Integrated NIC (Ενσωματωμένη NIC)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί την ενσωματωμένη κάρτα δικτύου. Μπορείτε να ορίσετε τη ρύθμιση για την ενσωματωμένη ΝΙC ως εξής:
	 Disable (Απενεργοποιημένη) Enable (Ενεργοποιημένη) (προεπιλογή)
	 Enable with PXE (Ενεργοποιημένη με PXE) Enable with ImageSever (Ενεργοποιημένη με ImageSever)
	Η λειτουργία ImageServer δεν είναι συμβατή με τη λειτουργία RAID. Φροντίστε να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία RAID αν ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Image Server.
	Η λειτουργία ΡΧΕ χρειάζεται μόνο αν προτίθεστε να ενισχύσετε λειτουργικό σύστημα που βρίσκεται σε διακομιστή και όχι για εκκίνηση από λειτουργικό σύστημα που βρίσκεται σε σκληρό δίσκο στο σύστημα αυτό.
USB for Flex bay (USB για εύκαμπτο φατνίο (Flex bay))	Το πεδίο αυτό ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το εσωτερικό USB για εύκαμπτο φατνίο (Flex Bay) και μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις:
	 Disable (Απενεργοποίηση) - Το εσωτερικό USB για εύκαμπτο φατνίο (Flex Bay) είναι απενεργοποιημένο. Enable (Ενεργοποίηση) - Το εσωτερικό USB για εύκαμπτο φατνίο (Flex Bay) είναι ενεργοποιημένο. No Boot (Χωρίς εκκίνηση) - Το εσωτερικό USB για εύκαμπτο φατνίο (FlexBay) είναι ενεργοποιημένο. δυνατότητα εκκίνησης. (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
USB Controller (Ελεγκτήρας USB)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα USB. Για τον ελεγκτήρα USB μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις:
	 Enable (Ενεργοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) Disable (Απενεργοποίηση) No boot (Χωρίς εκκίνηση)
	Όσα λειτουργικά συστήματα υποστηρίζουν USB θα αναγνωρίσουν την αποθήκευση USB.
Parallel Port (Παρἁλληλη θὑρα)	Αναγνωρίζει και καθορίζει τις ρυθμίσεις για την παράλληλη θύρα. Για την παράλληλη θύρα μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις:
	• Disable (Απενεργοποίηση)
	• PS/2 (προεπιλεγμένη ρύθμιση) - EDD
	ECP No DMA ECP DMA 1
	• ECP DMA 3
Parallel Port Address (Διεύθυνση παράλληλης θύρας)	Καθορίζει τη διεύθυνση βάσης Ι/Ο για την ενσωματωμένη παράλληλη θύρα.
Serial Port #1 (Σειριακή θύρα #1)	Αναγνωρίζει και καθορίζει τις ρυθμίσεις για τη σειριακή θύρα. Για τη σειριακή θύρα μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις:
· -/	 Disable (Απενεργοποίηση) Auto (Αυτόματα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) COM1
	• COM3

	Το λειτουργικό σύστημα μπορεί να εκχωρήσει πόρους ακόμη κι αν η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.
Serial Port #2 (Σειριακή θύρα #2)	Αναγνωρίζει και καθορίζει τις ρυθμίσεις για τη σειριακή θύρα. Για τη σειριακή θύρα μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις: • Disable (Απενεργοποίηση) • Auto (Αυτόματα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • COM2 • COM4 Το λειτουργικό σύστημα μπορεί να εκχωρήσει πόρους ακόμη κι αν η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.
Miscellaneous Devices (Διἁφορες συσκευές)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τις εξής συσκευές που είναι ενσωματωμένες στην πλακέτα συστήματος: • Front USB (Μπροστινό USB) • Rear Dual USB (Πίσω διπλό USB) • Rear Quad USB (Πίσω τετραπλό USB) • PCI slots (Υποδοχές PCI) • Audio (Ήχος)

Video (Βίντεο)	Video (Βίντεο)		
Primary Video (Πρωτεύον βίντεο)	Το πεδίο αυτό καθορίζει ποιος ελεγκτήρας βίντεο θα λειτουργεί ως πρωτεύων όταν στο σύστημα υπάρχουν 2 διαθέσιμοι ελεγκτήρες. Η επιλογή αυτή έχει σημασία μόνο αν υπάρχουν 2 ελεγκτήρες βίντεο.		
	 Auto (Αυτόματα) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) - Χρησιμοποιήστε τον πρόσθετο ελεγκτήρα βίντεο. Onboard/Card (Ενσωματωμένος στην πλακέτα συστήματος/Κάρτα) - Χρησιμοποιήστε τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα βίντεο εκτός αν υπάρχει εγκατεστημένη κάρτα βίντεο. Η κάρτα PCI Express Graphic (PEG) θα παρακάμψει και θα απενεργοποιήσει τον ενσωματωμένα ελεγκτήρα βίντεο. 		

Performance (Επιδόσεις)		
Multi Core Support (Υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων)	Το πεδίο αυτό καθορίζει αν ένας ή όλοι οι πυρήνες του επεξεργαστή θα είναι ενεργοποιημένοι. Οι επιδόσεις μερικών εφαρμογών θα βελτιωθούν με τους πρόσθετους πυρήνες.	
Intel® SpeedStep™	Η επιλογή αυτή ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη λειτουργία Intel® SpeedStep™ του επεξεργαστή. Όταν απενεργοποιήσετε τη λειτουργία, το σύστημα περνά στην κατάσταση των ανώτερων δυνατών επιδόσεων και η βοηθητική εφαρμογή Intel® SpeedStep™ ή το πρόγραμμα οδήγησης για το εγγενές λειτουργικό σύστημα δεν επιτρέπεται να ρυθμίσουν τις επιδόσεις του επεξεργαστή. Όταν ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Intel® SpeedStep™, η ενεργοποιημένη CPU επιτρέπεται να λειτουργήσει σε πολλαπλές καταστάσεις επιδόσεων. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.	
C States Control (Ἐλεγχος καταστάσεων C)	Η επιλογή αυτή ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή. Το λειτουργικό σύστημα μπορεί να χρησιμοποιήσει προαιρετικά τις καταστάσεις αυτές για πρόσθετη εξοικονόμηση ενέργειας σε περιόδους αδράνειας. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.	
Limit CPUID Value (Οριακή τιμή CPUID)	Το πεδίο αυτό περιορίζει τη μέγιστη τιμή που μπορεί να υποστηρίξει η τυπική λειτουργία CPUID του επεξεργαστή. Ορισμένα λειτουργικά συστήματα δεν θα ολοκληρώσουν την εγκατάσταση όταν η μέγιστη τιμή της υποστηριζόμενης λειτουργίας CPUID είναι πάνω από το 3. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.	
HDD Acoustic Mode (Ακουστική λειτουργία σκληρού δίσκου)	Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να βελτιστοποιήσετε τις επιδόσεις του σκληρού σας δίσκου και τη ακουστική στάθμη θορύβου με βάση τις προσωπικές σας προτιμήσεις. • Bypass (Παράκαμψη) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) - Καμία ενέργεια (απαραίτητη για παλαιότερους σκληρούς δίσκους). • Quiet (Σίγαση) - Ο δίσκος είναι πιο αργός, αλλά κάνει λιγότερο θόρυβο. • Suggested (Προτεινόμενη) - Επιτρέπει στον κατασκευαστή του δίσκου να επιλέξει τη λειτουργία. • Performance (Επιδόσεις) - Ο δίσκος είναι πιο γρήγορος, αλλά μάλλον κάνει περισσότερο θόρυβο.	

Virtualization Su	ιpport (Υποστήριξη εικονικοποίησης)
Virtualization (Εικονικοποίηση)	Η επιλογή αυτή καθορίζει αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να χρησιμοποιήσει τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει η τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel®.
	Enable Intel® Vitalization Technology (Ενεργοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel®) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.
VT for Direct I/O (Τεχνολογία	Επιτρέπει ή απαγορεύει τη χρήση των πρόσθετων δυνατοτήτων του υλικού από την οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)). Οι δυνατότητες αυτές παρέχονται από την τεχνολογία εικονικοποίησης της Intel® για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O).
εικονικοποίησης για απευθείας Ι/ Ο)	Enable Intel® Vitalization Technology for Direct I/Ο (Ενεργοποίηση τεχνολογίας δραστηριοποίησης της Intel® για απευθείας I/Ο) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.
Trusted Execution (Αξιόπιστη εκτέλεση)	Η επιλογή αυτή καθορίζει αν κάποια μετρημένη οθόνη εικονικής μηχανής (Measured Virtual Machine Monitor (MVMM)) μπορεί να χρησιμοποιήσει τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει η τεχνολογία αξιόπιστης εκτέλεσης Intel®. Για να χρησιμοποιήσετε το χαρακτηριστικό αυτό, πρέπει να είναι ενεργοποιημένες οι επιλογές TPM (Movάδα αξιόπιστης πλατφόρμας), Virtualization Technology (Τεχνολογία εικονικοποίησης) και Virtualization Technology for Direct I/O (Τεχνολογία εικονικοποίησης για απευθείας I/O).
	Enable Intel® Trusted Execution Technology (Ενεργοποίηση τεχνολογίας αξιόπιστης εκτέλεσης της Intel®) - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.

Security (Ασφάλεια)		
Administrative Password (Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή)	Παρέχει περιορισμένη πρόσβαση στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος του υπολογιστή με τον ίδιο τρόπο που μπορείτε να περιορίσετε την πρόσβαση στο σύστημα με την επιλογή κωδικού πρόσβασης στο σύστημα .	
	Αυτή η επιλογή δεν είναι καθορισμένη με βάση κάποια προεπιλεγμένη ρύθμιση.	
System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)	Εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση των χαρακτηριστικών ασφαλείας του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και επιτρέπει την εκχώρηση και επαλήθευση ενός νέου κωδικού πρόσβασης στο σύστημα.	
	Αυτή η επιλογή δεν είναι καθορισμένη με βάση κάποια προεπιλεγμένη ρύθμιση.	
Password Changes (Αλλαγές κωδικών πρόσβασης)	Επιτρέπει ή δεν επιτρέπει στον χρήστη να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα χωρίς τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.	

	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη.
TPM Security (Ασφάλεια TPM)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί την ασφάλεια της μονάδας αξιόπιστης πλατφόρμας (trusted platform module (TPM)).
	Για την ασφάλεια ΤΡΜ μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις:
	 Deactivate (Απενεργοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) Activate (Ενεργοποίηση) Clear (Διαγραφή)
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν η ασφάλεια ΤΡΜ έχει τη ρύθμιση Clear (Διαγραφή), το πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος διαγράφει τις πληροφορίες του χρήστη που είναι αποθηκευμένες στην ΤΡΜ.
CPU XD support (Υποστήριξη CPU	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί την απενεργοποίηση της λειτουργίας του επεξεργαστή.
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη.
Computrace(R)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί την προαιρετική υπηρεσία Computrace® που είναι σχεδιασμένη για τη διαχείριση περιουσιακών στοιχείων.
	Για την επιλογή αυτή μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις:
	 Deactivate (Απενεργοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) Disable (Αδρανοποίηση) Activate (Ενεργοποίηση)
SATA-0 Password (Κωδικός πρόσβασης SATA-0)	Εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση του κωδικού πρόσβασης που καθορίσατε για τον σκληρό δίσκο που είναι συνδεδεμένος στο σύνδεσμο SATA-0 στην πλακέτα συστήματος.
	Μπορείτε επίσης να καθορίσετε νέο κωδικό πρόσβασης. Αυτή η επιλογή δεν είναι καθορισμένη με βάση κάποια προεπιλεγμένη ρύθμιση.
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος παρουσιάζει κωδικό πρόσβασης για καθένα από τους σκληρούς δίσκους που είναι συνδεδεμένοι στην πλακέτα συστήματος.

Power Management (Διαχείριση ισχύος)		
AC Recovery (Επαναφορά εναλλασσόμενου ρεύματος (AC))	Καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο αποκρίνεται το σύστημα όταν τροφοδοτείται ξανά με εναλλασσόμενο ρεύμα μετά από διακοπή ρεύματος. Για την επαναφορά του εναλλασσόμενου ρεύματος μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις:	
	 Power Off (Απενεργοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) Power On (Ενεργοποίηση) Last State (Τελευταία κατάσταση) 	
Auto On Time (Ώρα αυτόματης ενεργοποίησης)	Καθορίζει την ώρα που ο υπολογιστής θα τεθεί αυτόματα σε λειτουργία.	
	Η ώρα εμφανίζεται με το συνηθισμένο μορφότυπο 12ωρου (ώρες:λεπτά:δευτερόλεπτα).	
	Αλλάξτε την ώρα έναρξης λειτουργίας πληκτρολογώντας τις τιμές στα πεδία ώρας και π.μ./μ.μ	
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η δυνατότητα αυτή δεν ισχύει αν σβήσετε τον υπολογιστή σας χρησιμοποιώντας το διακόπτη σε πολύπριζο ή συσκευή προστασίας από υπέρταση ή αν η επιλογή Auto Power On (Αυτόματη ενεργοποίηση) είναι απενεργοποιημένη .	
Low Power Mode (Λειτουργία με χαμηλή ισχύ)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη λειτουργία με χαμηλή ισχύ.	
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.	
	Όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία με χαμηλή ισχύ, η ενσωματωμένη κάρτα δικτύου απενεργοποιείτε κατά τον τερματισμό της λειτουργίας του συστήματος ή τη λειτουργία αδρανοποίησης. Η απομακρυσμένη ενεργοποίηση του συστήματος θα είναι εφικτή μόνο με πρόσθετες κάρτες ΝΙC.	
Remote Wake Up (Απομακρυσμένη ενεργοποίηση)	Επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία όταν κάποιος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου λάβει σήμα αφύπνισης. Για την απομακρυσμένη ενεργοποίησης μπορείτε να επιλέξετε τις εξής ρυθμίσεις: • Disable (Απενεργοποίηση) (προεπιλεγμένη ρύθμιση) • Enable (Ενεργοποίηση) • Enable with Boot NIC (Ενεργοποίηση με εκκίνηση NIC)	
Suspend Mode (Λειτουργία αναστολής)	 Καθορίζει τη λειτουργία αναστολής διαχείρισης ισχύος σε: \$1 \$3 (προεπιλεγμένη ρύθμιση) ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η AMT Management Engine (ME) (μηχανή διαχείρισης AMT) του συστήματος είναι disabled (αδρανοποιημένη), η λειτουργία αναστολής \$1 δεν είναι διαθέσιμη στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος. 	
Fan Control Override (Παράκαμψη ελέγχου ανεμιστήρα)	Ελέγχει την ταχύτητα του ανεμιστήρα του συστήματος.	
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή αυτή, ο ανεμιστήρας λειτουργεί σε πλήρη ταχύτητα.	

Maintenance (Συντήρηση)				
Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης)	Εμφανίζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.			
Asset Tag (Ετικέτα περιουσιακού στοιχείου)	Σας επιτρέπει να δημιουργήσετε μια ετικέτα περιουσιακών στοιχείων του συστήματος αν δεν έχει ήδη καθοριστεί.			
	Αυτή η επιλογή δεν είναι καθορισμένη με βάση κάποια προεπιλεγμένη ρύθμιση.			
SERR Messages (Μηνύματα SERR)	Ελέγχει το μηχανισμό μηνυμάτων SERR.			
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη.			
	Ορισμένες κάρτες γραφικών απαιτούν την απενεργοποίηση του μηχανισμού μηνυμάτων SERR.			

Image Server Lookup Method (Μέθοδος αναζήτησης) Καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο η λειτουργία ImageServer αναζητά τη διεύθυνση του διακομιστή. • Static IP (Στατική IP) • DNS

	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ενσωματωμένη ΝΙC πρέπει να έχει τη ρύθμιση Enable with ImageServer (Ενεργοποίηση με τη λειτουργία ImageServer) για να ρυθμίσετε την επιλογή Lookup Method (Μέθοδος αναζήτησης).
ImageServer IP	Καθορίζει την πρωτεύουσα στατική διεύθυνση IP της λειτουργίας ImageServer με την οποία επικοινωνεί το λογισμικό-πελάτης.
	Η προεπιλεγμένη διεύθυνση ΙΡ είναι 255.255.255.255
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ενσωματωμένη NIC πρέπει να έχει τη ρύθμιση Enable with ImageServer (Ενεργοποίηση με τη λειτουργία ImageServer) για να ρυθμίσετε την επιλογή ImageServer IP.
ImageServer Port (Θύρα ImageServer)	Καθορίζει την πρωτεύουσα θύρα IP του ImageServer με την οποία επικοινωνεί το λογισμικό-πελάτης.
	Η προεπιλεγμένη θύρα ΙΡ είναι η 06910 .
Client DHCP (DHCP πελάτη)	Καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο ο πελάτης αποκτά τη διεύθυνση IP.
	 Static IP (Στατική IP) DHCP (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Client IP (IΡ πελάτη)	Καθορίζει τη στατική διεύθυνση IP πελάτη.
	Η προεπιλεγμένη διεύθυνση ΙΡ είναι 255.255.255.255
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να καθορίσετε τη διεύθυνση ΙΡ πελάτη, πρέπει να ρυθμίσετε την DHCP πελάτη με βάση τη στατική ΙΡ
Client SubnetMask (Μάσκα	Καθορίζει τη μάσκα υποδικτύου για τον πελάτη.
υποοικτύου πελάτη)	Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 255.255.255.255
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να καθορίσετε τη μάσκα υποδικτύου πελάτη, πρέπει να ρυθμίσετε τη DHCP πελάτη με βάση τη στατική IP
Client Gateway (Πύλη πελάτη)	Καθορίζει τη διεύθυνση ΙΡ της πύλης για τον πελάτη.
	Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 255.255.255.255
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να καθορίσετε τη μάσκα υποδικτύου πελάτη, πρέπει να ρυθμίσετε τη DHCP πελάτη με βάση τη στατική IP
License Status (Κατάσταση άδειας)	Εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση άδειας.

Post Behavior (Συμπεριφορά Post)		
Fast Boot (Γρήγορη εκκίνηση)	Όταν είναι ενεργοποιημένη (προεπιλεγμένη ρύθμιση), ο υπολογιστής σας ξεκινά πιο γρήγορα επειδή παραβλέπει ορισμένες διαμορφώσεις παραμέτρων και ορισμένους ελέγχους.	
NumLock LED (Ενδεικτική λυχνία κλειδώματος αριθμικού πληκτρολογίου)	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη δυνατότητα κλειδώματος του αριθμικού πληκτρολογίου κατά την έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή σας.	
	Όταν η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη (προεπιλεγμένη ρύθμιση), ενεργοποιεί τα αριθμικά και μαθηματικά σύμβολα που εμφανίζονται στο πάνω μέρος κάθε πλήκτρου. Όταν η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη, ενεργοποιεί τις λειτουργίες ελέγχου μέσω του δρομέα που επισημαίνονται στο κάτω μέρος κάθε πλήκτρου.	
POST Hotkeys (Πλήκτρα πρόσβασης POST)	Η επιλογή αυτή σας επιτρέπει να καθορίσετε τα πλήκτρα λειτουργίας που θα παρουσιάζονται στην οθόνη κατά την έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή.	
	 Enable F2 = Setup (Ενεργοποίηση F2 = Ρύθμιση) (με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη) Enable F12 = Boot menu (Ενεργοποίηση F12 = Μενού εκκίνησης) (με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι είναι ενεργοποιημένη) 	
Keyboard Errors (Σφάλματα πληκτρολογίου)	Η επιλογή αυτή ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη δημιουργία αναφορών σφαλμάτων στο πληκτρολόγιο κατά την έναρξη λειτουργίας του υπολογιστή.	
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη.	
ΜΕΒχ Hotkey (Πλήκτρο πρόσβασης ΜΕΒχ)	Κατά τη σύνδεση παρουσιάζεται ένα μήνυμα με τη σειρά των πλήκτρων που απαιτείται για την είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης των επεκτάσεων του BIOS για τη μηχανή διαχειρισιμότητας (Manageability Engine BIOS Extensions (MEBx)).	
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι ενεργοποιημένη.	
OS Install (Εγκατάσταση λειτουργικού συστήματος)	Καθορίστε τη μέγιστη μνήμη του συστήματος για φόρτωση του λειτουργικού συστήματος κατά την εγκατάσταση. Αν ενεργοποιηθεί η επιλογή αυτή, η μέγιστη διαθέσιμη μνήμη είναι 256 MB RAM.	
	Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι απενεργοποιημένη.	
	Ο λόγος είναι ότι ορισμένα λειτουργικά συστήματα δεν θα ολοκληρώσουν την εγκατάσταση με μνήμη συστήματος μικρότερη από 2 GB.	

System Logs (Αρχεία καταγραφής συμβάντων συστήματος)

BIOS Events (Συμβάντα BIOS)	Παρουσιάζει το αρχείο καταγραφής συμβάντων του συστήματος και δίνει τη δυνατότητα για:
	• Clear Log (Εκκαθάριση αρχείου καταγραφής συμβάντων) • Mark all Entries (Σήμανση όλων των καταχωρίσεων)

Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων

Κάλυμμα Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση του καλύμματος

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- 2. Τραβήξτε συρτά προς τα πίσω την ασφάλεια αποδέσμευσης του καλύμματος.



3. Γείρετε το κάλυμμα του συστήματος προς τα έξω από την επάνω πλευρά.



Επανατοποθέτηση του καλύμματος

Για να επανατοποθετήσετε το κάλυμμα, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων

Μνήμη Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της μονάδας/των μονάδων μνήμης

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- 2. Πιέστε προς τα έξω τους συνδετήρες συγκράτησης στην κάθε άκρη του συνδέσμου της μονάδας μνήμης.



3. Σηκώστε τη μονάδα μνήμης, βγάλτε την από το σύνδεσμό της στην πλακέτα συστήματος και αφαιρέστε την.



Επανατοποθέτηση μονάδας/μονάδων μνήμης

Για να επανατοποθετήσετε τη μονάδα μνήμης, επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Μονάδα δισκέτας

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της μονάδας δισκέτας

- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.
- Τραβήξτε προς τα πάνω τη γλωττίδα αποδέσμευσης του καλωδίου για να αποσυνδεθεί το καλώδιο δεδομένων της μονάδας δισκέτας από την πλακέτα συστήματος.



 Τραβήξτε το μοχλό αποδέσμευσης της μονάδας προς τα πάνω και τραβήξτε συρτά τη μονάδα δισκέτας προς το πίσω μέρος του υπολογιστή.



4. Σηκώστε τη μονάδα δισκέτας και βγάλτε την από τον υπολογιστή.



Επανατοποθέτηση της μονάδας δισκέτας

Για να επανατοποθετήσετε τη μονάδα δισκέτας, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Κάρτα επέκτασης

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της κάρτας/των καρτών επέκτασης

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.
- Πιέστε προς τα μέσα την ασφάλεια συγκράτησης της κάρτας από τη μέσα πλευρά και περιστρέψτε την ασφάλεια για να ανοίξει.



- 3. Αν αφαιρείτε βιντεοκάρτα PCI-Express x16, περάστε στο <u>βήμα 4</u>. Αλλιώς, περάστε στο <u>βήμα 5</u>.
- 4. Πιέστε το μοχλό στη γλωττίδα ασφαλείας ωσότου την αποδεσμεύσετε.



5. Πιάστε την κάρτα από τις επάνω γωνίες και βγάλτε την από το σύνδεσμό της.



Επανατοποθέτηση της κάρτας/των καρτών επέκτασης

Για να επανατοποθετήσετε την κάρτα/τις κάρτες επέκτασης, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων

Τροφοδοτικό Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση του τροφοδοτικού

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
- 3. Αφαιρέστε τη μονάδα δισκέτας.
- 4. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του επεξεργαστή από την πλακέτα συστήματος.



5. Αφαιρέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του επεξεργαστή από τους οδηγούς στο πλαίσιο του υπολογιστή.



6. Πιέστε την ασφάλεια αποδέσμευσης και αποσυνδέστε το κύριο καλώδιο τροφοδοσίας από την πλακέτα συστήματος.



7. Αφαιρέστε τις βίδες που συνδέουν το τροφοδοτικό πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



8. Τραβήξτε συρτά το τροφοδοτικό προς την μπροστινή πλευρά του υπολογιστή.



9. Σηκώστε το τροφοδοτικό και βγάλτε το από τον υπολογιστή.



Επανατοποθέτηση του τροφοδοτικού

Για να επανατοποθετήσετε το τροφοδοτικό, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων

Πλακέτα ΙΟ Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της πλακέτας ΙΟ

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- Αφαιρέστε την <u>πλακέτα συστήματος</u>.
- 3. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
- Πιέστε τους συνδετήρες και στις δύο άκρες του αισθητήρα για τη θερμοκρασία του αέρα και αφαιρέστε τον από το πλαίσιο του υπολογιστή.



5. Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης που συγκρατεί την πλακέτα ΙΟ πάνω στον υπολογιστή.



 Χαλαρώστε την πλακέτα ΙΟ μετακινώντας την πίσω μπρος για να αποδεσμευτούν οι κυκλικές γλωττίδες της από την οπή στο πλαίσιο. Αφαιρέστε την πλακέτα ΙΟ.



Επανατοποθέτηση της πλακέτας ΙΟ

Για να επανατοποθετήσετε την πλακέτα ΙΟ, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστἡ Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- 2. Πιέστε προς τα μέσα την ασφάλεια αποδέσμευσης της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.



3. Αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.



Επανατοποθέτηση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

Για να επανατοποθετήσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά. <u>Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων</u>

Μονάδα οπτικού δίσκου

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- 2. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από το πίσω μέρος της μονάδας οπτικού δίσκου.



3. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων από το πίσω μέρος της μονάδας οπτικού δίσκου.



 Τραβήξτε το μοχλό αποδέσμευσης της μονάδας προς τα πάνω και τραβήξτε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή.



5. Σηκώστε τη μονάδα οπτικού δίσκου και βγάλτε την από τον υπολογιστή.



Επανατοποθέτηση της μονάδας οπτικού δίσκου

Για να επανατοποθετήσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου, επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά. <u>Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων</u>

Ψύκτρα και επεξεργαστής

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor





ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της ψύκτρας και του επεξεργαστή

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων της μονάδας δισκέτας από την πλακέτα συστήματος και βγάλτε το από τους οδηγούς του στην ψύκτρα.



3. Χαλαρώστε τις βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα πάνω στην πλακέτα του συστήματος.



4. Περιστρέψτε την ψύκτρα προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή και αφαιρέστε την.



 Πιέστε προς τα κάτω το μοχλό αποδέσμευσης του καλύμματος του επεξεργαστή και προς τα έξω για να αποδεσμευτεί το κάλυμμα.



6. Σηκώστε το κάλυμμα του επεξεργαστή.



7. Αφαιρέστε τον επεξεργαστή από την πλακέτα συστήματος.



Δ ΠΡΟΣΟΧΗ: Κατά την επανατοποθέτηση του επεξεργαστή, μην αγγίζετε τις ακίδες μέσα στην υποδοχή και μην αφήσετε να πέσουν αντικείμενα πάνω στις ακίδες της υποδοχής.

Επανατοποθέτηση της ψύκτρας και του επεξεργαστή

Για να επανατοποθετήσετε την ψύκτρα και τον επεξεργαστή, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Σκληρός δίσκος Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση του σκληρού δίσκου

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- 2. Αφαιρέστε τη δέστρα των καλωδίων.



3. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων από την πλακέτα του συστήματος.



 Πιέστε προς τα μέσα τις μπλε γλωττίδες αποδέσμευσης σε κάθε πλευρά του πλαισίου του σκληρού δίσκου, τραβήξτε συρτά το πλαίσιο προς τα πάνω και βγάλτε το από τον υπολογιστή.



5. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του σκληρού δίσκου.



6. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου.



7. Αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο από τον υπολογιστή.



 Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων του σκληρού δίσκου από το πλαίσιο του σκληρού δίσκου τραβώντας την μπλε γλωττίδα.



9. Αφαιρέστε το καλώδιο δεδομένων του σκληρού δίσκου από την έξω πλευρά του πλαισίου του σκληρού δίσκου.



10. Αφαιρέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την έξω πλευρά της θήκης του σκληρού δίσκου.



 Για να αποδεσμευτεί ο ανεμιστήρας του σκληρού δίσκου, σηκώστε την μπλε γλωττίδα και περιστρέψτε την προς τα αριστερά.



12. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα του σκληρού δίσκου.



13. Για να αποδεσμευτεί ο σκληρός δίσκος από τη θήκη, τραβήξτε προς τα πίσω τις μπλε γλωττίδες και τραβήξτε τον σκληρό δίσκο προς τα μπρος.



14. Αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο από το πλαίσιό του.



Επανατοποθέτηση του σκληρού δίσκου

Για να επανατοποθετήσετε τον σκληρό δίσκο, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά. <u>Επιστροφή στη σελίδα περιεχομένων</u>

Πλακέτα συστήματος

Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- 2. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
- 3. Αφαιρέστε τη μονάδα δισκέτας.
- 4. Αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο.
- 5. Αφαιρέστε την κάρτα/τις κάρτες επέκτασης.
- 6. Αφαιρέστε τη μνήμη.
- 7. Αφαιρέστε την ψύκτρα και τον επεξεργαστή.
- 8. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του επεξεργαστή από την πλακέτα συστήματος.



 Αποσυνδέστε τα καλώδια δεδομένων του σκληρού δίσκου και της μονάδας οπτικού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.



10. Αποσυνδέστε τον κύριο σύνδεσμο τροφοδοσίας.



11. Αφαιρέστε το καλώδιο δεδομένων της πλακέτας ΙΟ από την πλακέτα συστήματος.



12. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος.



13. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα συγκράτησης της ψύκτρας πάνω στην πλακέτα συστήματος.



14. Αφαιρέστε τη μονάδα συγκράτησης της ψύκτρας.



15. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.



16. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.



Επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος

Για να επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.

Ανεμιστήρας Εγχειρίδιο σἑρβις για τον υπολογιστή Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε τις οδηγίες παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση www.dell.com/regulatory_compliance.

Αφαίρεση του ανεμιστήρα

- 1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα <u>Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του</u> <u>υπολογιστή σας</u>.
- 2. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.
- 3. Αφαιρέστε το καλώδιο της σειράς των λυχνιών του διαγνωστικού προγράμματος.



4. Πιέστε το συνδετήρα συγκράτησης για να αποδεσμευτεί ο ανεμιστήρας από το πλαίσιο του υπολογιστή.



5. Γείρετε τον ανεμιστήρα μπροστά και βγάλτε τον από το πλαίσιο του υπολογιστή.



Επανατοποθέτηση του ανεμιστήρα

Για να επανατοποθετήσετε τον ανεμιστήρα, εκτελέστε τα παραπάνω βήματα με αντίστροφη σειρά.